Linzer biol. Beitr.	43/1	399-410	25.7.2011

# Eine neue Art der Gattung *Odeles* KLAUSNITZER 2004 aus China (Coleoptera, Scirtidae)

(164. Beitrag zur Kenntnis der Scirtidae)

#### B. KLAUSNITZER

A b s t r a c t: A new species of the genus *Odeles* KLAUSNITZER 2004 is described from China (*O. necopinata* n. sp.). The new species is included in the *Odeles hausmanni*-group and is compared with the other species from Eastern Palaearctic and the Oriental Region. A key to identification of this species is proposed.

K e y w o r d s: Coleoptera, Scirtidae, *Odeles hausmanni*-group, *Odeles*, new species, China.

## **Einleitung**

Die in der Westpaläarktis vorkommenden 15 Arten der Gattung *Odeles* KLAUSNITZER 2004 können in fünf Artengruppen eingeteilt werden (NYHOLM 1972, 1974, KLAUSNITZER 2008, 2009). In der Orientalischen Region kommt eine 6. Artengruppe hinzu, die *Odeles marggii*-Artengruppe (KLAUSNITZER 2005).

Keine der westpaläarktischen Arten hat ein über Europa hinausreichendes Areal. Im Osten der Paläarktis und in der Orientalis kommen 10 andere Arten vor, die mit Ausnahme von *Odeles marggii* KLAUSNITZER 2005, zur *Odeles hausmanni*-Gruppe gehören.

Im Folgenden wird die *Odeles hausmanni*-Gruppe charakterisiert, eine neue Art aus China beschrieben und eine Bestimmungstabelle für die im Osten der Paläarktis und der Orientalis bekannten Arten der Gattung *Odeles* gegeben.

## Die Odeles hausmanni-Gruppe

Die *Odeles hausmanni*-Gruppe wird durch folgende Merkmale der Männchen gekennzeichnet (KLAUSNITZER 2004a, b, 2009) [in eckigen Klammern = Merkmal nur bei den westpaläarktischen Arten untersucht]:

- 7. Sternit hinten tief eingebuchtet (Abb. 3).
- Tegmen vorn spitz zulaufend (Abb. 9).
- Stäbchen des 9. Sternit weniger von der Platte abgesetzt, Platte schmal und lang (Abb. 5).

- Frei liegende Teile der Bacilla lateralia des 8. und 9. Tergit im Verhältnis zur Platte länger (38-55 % der Gesamtlänge) (Abb. 7, 8).
- [Prosternalfortsatz kürzer (27-30 % der Gesamtlänge).]
- [Mandibeln in der Mitte breiter, flächiger.]
- [3. Glied der Labialpalpen mit annähernd parallelen Seiten.]

## Beschreibung von Odeles necopinata nov.sp.

Holotypus: ♂, CHINA, Shaanxi, Quinling mts., 1000-1300 m, XUNYANGBA (6 km E), 23.V.-13.VI.1998, L. H. Marshal leg., in coll. Naturhistorisches Museum Basel. Paratypen: 1♂, 1♀, gleiche Etikettierung wie Holotypus. ♀ in coll. Naturhistorisches Museum Basel, ♂ in coll. KLAUSNITZER.

Körperlänge (Länge Pronotum in der Mitte + Länge der Elytren zwischen Schulter und Apex entlang der Körperlängsachse): 3,27-3,53; 4,14 mm. Körper länglich oval (Abb. 1, 2). Index Körperlänge/Breite der Elytren = 1,84-1,94; 4,75.

Kopf gelbbraun; hinter den Augen scharf abgesetzt schwarzbraun; dicht punktiert, Punktzwischenräume glatt (100fache Vergrößerung); hell behaart. Labrum etwa doppelt so breit wie lang. Vorderrand des Clypeus etwas aufgebogen. 1. bis 5. Antennenglied gelbbraun (beim  $\circ$  befindet sich auf dem 1. Antennenglied dorsal ein kleiner brauner Fleck); 6. Antennenglied überwiegend hell, nur die Spitze angedunkelt; 7. und 8. Antennenglied mit gelbbrauner Basis, sonst schwarzbraun; 9.-11. Antennenglied schwarzbraun. 3. Antennenglied schmaler als das 2. Antennen dicht und fein hell behaart. Maße siehe Tabelle 1.

Tabelle 1: Länge der Antennenglieder (AG) [mm] von Odeles necopinata nov.sp.

AG	ð	φ
1.	0,15	0,16
2.	0,10	0,11
3.	0,09	0,09
4.	0,23	0,23
5.	0,19	0,21
6.	0,19	0,21
7.	0,19	0,21
8.	0,19	0,20
9.	0,17	0,18
10.	0,15	0,17
11.	0,20	0,24

Pronotum einfarbig gelbbraun, Ränder etwas heller (Abb. 1, 2); dicht punktiert, Punktzwischenräume glatt (100fache Vergrößerung); hell behaart. Länge entlang der Mittellinie  $\eth$  0,78-0,85;  $\Diamond$  0,92 mm. Maximale Breite, senkrecht zur Körperlängsachse gemessen  $\eth$  1,18-1,24;  $\Diamond$  1,44 mm. Scutellum schwarzbraun; dicht punktiert; hell behaart.

Elytren der ♂ schwarzbraun, Schulterecken gelbbraun, Farbgrenze unscharf (Abb. 1); dicht punktiert, Punktzwischenräume glatt (100fache Vergrößerung); hell behaart. Elytren des ♀ einfarbig schwarzbraun (Abb. 2). Länge zwischen Schulter und Apex entlang der Körperlängsachse ♂ 2,49-2,68; ♀ 3,22 mm. Breite einer Elytre in der Mitte, senkrecht zur Körperlängsachse gemessen ♂ 0,89-0,91; ♀ 1,18 mm.

Beine einfarbig gelbbraun. 3.-6. Sternit schwarzbraun, Außenränder sehr schmal gelbbraun gesäumt.

#### Männchen:

Hinterrand des 7. Sternit eingebuchtet (Buchttiefe 0,05-0,06 mm) (Abb. 3). Maximale Breite des 7. Sternit 0,93-0,94 mm; maximale Länge neben der Bucht 0,37-0,38 mm.

- 8. Sternit (Abb. 4) mit breiten Pterygien, der Stiel gabelt sich an deren Basis, läuft in der Mitte bis zur Bucht, gabelt sich erneut und ist am Vorderrand stärker sklerotisiert. Die Pterygien sind auf der Fläche mit einzelnen kurzen Borsten besetzt, die Spitzen sind wenig sklerotisiert, etwas umgeschlagen und mit Mikrotrichen besetzt. Gesamtlänge des 8. Sternit 0,52-0,53 mm; maximale Breite 0,45-0,48 mm.
- 9. Sternit mit breitem, an den Seitenrändern verstärktem Stiel und einer schmalen, hinten zugespitzten und dicht beborsteten Platte (Abb. 5). Gesamtlänge 0,79-0,84 mm; maximale Breite 0,27-0,28 mm.
- 7. Tergit annähernd rechteckig, Hinterrand mit einem dichten Saum spitzer Haare besetzt. Bacilla lateralia stark gebogen, an der Basis kurz gespalten (Abb. 6). Maximale Länge des 7. Tergit 0,44-0,49 mm; Länge der Platte in der Mitte 0,37-0,38 mm; maximale Breite der Platte 0,60-0,63 mm; Länge der Bacilla lateralia ohne Berücksichtigung der Krümmung 0,27-0,32 mm.
- 8. Tergit mit einer hinten gleichmäßig gerundeten Platte, die vor allem in der Mitte mit spitzen Borsten und Mikrotrichen dicht bedeckt ist. Die Bacilla lateralia sind etwas gebogen, ragen in die Platte hinein und sind an deren Basis miteinander verbunden (Abb. 7). Gesamtlänge des 8. Tergit 0,65-0,67 mm; maximale Breite der Platte 0,36-0,37 mm. Länge der Bacilla lateralia ohne Berücksichtigung der Krümmung 0,47-0,50 mm.
- 9. Tergit mit einer vor allem im hinteren Bereich wenig sklerotisierten länglichen Platte, die Bacilla lateralia sind fast gerade (Abb. 8). Gesamtlänge des 9. Tergit 0,65-0,66 mm; maximale Breite der Platte 0,29-0,33 mm; Länge der Bacilla lateralia 0,26-0,30 mm.

Tegmen vorn zugespitzt, die Platte ist schmal gerandet und erweitert sich zur Mitte (Abb. 9). Parameren lateral mit 10 kräftigen, widerhakenförmigen, nach vorn gerichteten Zähnchen, Spitzen in der Mitte und innen ebenfalls zähnchenartig verstärkt (Abb. 10). Gesamtlänge des Tegmen 1,01-1,10 mm; maximale Breite der Platte 0,21-0,23 mm.

Penis dem Grundtyp der Gattung entsprechend (Abb. 11). Spitzen und Außenseiten der Parameroide mit Sinnesporen dicht bedeckt. Innen befindet sich jeweils ein großer, nach vorn gerichteter Zahn (0,11 mm lang) (Abb. 12). Gesamtlänge des Penis 1,17 mm; maximale Breite 0,17 mm.

## Weibchen:

Hinterrand des 7. Sternit fast gerade, nur äußerst schwach eingebuchtet (Buchttiefe 0,02 mm) (Abb. 13). Neben dem geraden Abschnitt befindet sich eine schmale etwas

stärker sklerotisierte Kante. Maximale Breite des 7. Sternit 1,10 mm; maximale Länge neben der Bucht 0,44 mm.

- 7. Tergit annähernd quadratisch, Hinterrand mit einem dichten Saum spitzer Haare besetzt. Bacilla lateralia stark gebogen, an der Basis gespalten, der äußere Ast ist nach innen gebogen (Abb. 14). Maximale Länge des 7. Tergit 0,61 mm; Länge der Platte in der Mitte 0,46 mm; maximale Breite der Platte 0,63 mm; Länge der Bacilla lateralia ohne Berücksichtigung der Krümmung 0,40 mm.
- 8. Sternit (Abb. 15) eine längliche Platte bildend, deren Seitenränder annähernd parallel laufen. In der Mitte läuft jeweils ein schwach sklerotisiertes Stäbchen, das mit einigen kleinen Dörnchen, vor allem im distalen Teil, besetzt ist. Die Platte ist hinten mit Mikrotrichen bedeckt. Gesamtlänge des 8. Sternit 0,75 mm; maximale Breite 0,35 mm.

Das 8. Tergit besteht aus einer kleinen annähernd quadratischen Platte und langen fast geraden Bacilla lateralia (Abb. 16). Die Platte ist mit einzelnen kurzen Borsten bedeckt, am Hinterrand befinden sich feine dünne Haare. Gesamtlänge des 8. Tergit 1,29 mm; maximale Breite der Platte 0,39 mm. Länge der Bacilla lateralia 1,11 mm.

Der Ovipositor entspricht dem Grundbauplan der Gattung (Abb. 17). Styli 0,07 mm lang; Coxite 0,39 mm; Baculi 1,32 mm; Gesamtlänge des Ovipositor 1,78 mm.

Bursalsklerit als gefaltete Röhre ausgebildet (Abb. 18). Die Kanten der Falten sind etwas verstärkt. Länge des Bursalsklerit ca. 0,70 mm; Breite zwischen 0,15 und 0,17 mm.

Areal: Die Provinz Shaanxi Sheng liegt im nördlichen Teil Chinas, die Bergkette Quin Ling im Südosten. Xunyangba hat die Koordinaten 33°33'N; 108°32'O.

D e r i v a t i o n o m i n i s : Der Artname "necopinata" bedeutet "unvermutet, wider Erwarten" (lateinisch) und bezieht sich auf die Überraschung beim Auffinden dieser Art in einer Bestimmungssendung.

## Vergleich mit den anderen aus dem Osten der Paläarktis und der Orientalis bekannten *Odeles*-Arten

Odeles necopinata n. sp. ist vor allem durch die Färbung, den Bau des Tegmen und das Bursalsklerit (nicht von allen Arten sind die  $\varphi \varphi$  bekannt) von den anderen Arten deutlich unterschieden. Der Differenzierung dient sowohl die Tabelle 2 als auch die Bestimmungstabelle für die  $\delta \delta$ . Die  $\varphi \varphi$  können zur Zeit nicht für alle Arten ausreichend definiert werden.

Paläarktis und der Orientalis (ohne O. marggii). Abkürzungen: \* = nur nach **Tabelle 2**: Vergleich äußerer Merkmale der *Odeles*-Arten aus dem Osten der der Beschreibung; AG = Antennenglied.

Merkmal	necopinata n. sp.	alienata	morimotoi*	nepalensis	wittmeri	scapularis	wilsoni	inornata	kaniei*
Areal	China	Bhutan	Nepal	Nepal	Nordindien, Nepal, Bhutan	Japan	Japan, Kunashir	Japan, Kuna- shir, Korea	Vietnam
13. AG	gelbbraun	braun	dunkelbraun	hellbraun	hellbraun	hellbraun	gelbbraun	gelbbraun	dunkelbraun
4. AG	gelbbraun	braun	dunkelbraun	schwarzbraun	dunkelbraun	hellbraun	gelbbraun	gelbbraun	dunkelbraun
511. AG	5. gelbbraun, 6. überwiegend hell, nur Spitze angedunkel; 7.78. Basis gelbbraun, sonst, schwarzbraun; 9. 11. schwarzbraun	braun		schwarzbraun	dunkelbraun	dunkelbraun	dunkelbraun	schwarzbraun	dunkelbraun
Kopf	gelbbraun; hinter den Augen scharf abgesetzt, schwarzbraun	dunkelbraun	braun	schwarz	dunkelbraun	dunkelbraun	gelbbraun; hinter den Au- gen scharf abge- setzt schwarz	schwarzbraun	
Pronotum	gelbbraun, Ränder etwas heller (Abb. 1)	rotbraun	hellbraun, Mitte dunkler	Scheibe schwarz, Vorder- und Seiten- rand gelbbraun	gelbbraun, Scheibe braun	schwarzbraun	schwarzbraun, gelber Seitenrand	schwarzbraun	hellbraun Scheibe dunkler
Scutellum	schwarzbraun	rotbraun	hellbraun	schwarzbraun	braun	schwarzbraun	schwarzbraun	schwarzbraun	hellbraun
Elytren	schwarzbraun, Schulterecken gelbbraun, Grenze unscharf (Abb. 1)	rotbraun, hinterer Teil an der Naht bis zur Hälfte, am Seiten- rand <sup>2</sup> / <sub>3</sub> schwarzbraun	hellbraun	schwarzbraun, Schulterbeule und jeweils ein Längsmakel rotbraun	braun, Schulterbeule und Basis dunkelbraun, außen mit dunkelbrauner Längsbinde, Apex und Naht dunkel- braun	schwarzbraun, Schultern und Seitenrand gelbrot	schwarzbraun	schwarzbraun	hellbraum, Seitenrand dunkler
Vorderbeine	gelbbraun	braun	hellbraun, Tibiae braun	schwarzbraun, Femora braun	Femora braun, Tibien und Tarsen dunkelbraun	dunkelbraun	gelbbraun	Femur gelb- braun, Tibia und Tarsus braun	dunkelbraun
Hinterbeine	gelbbraun	braun	hellbraun, Tibiae braun	schwarzbraun, Femora braun	Femora braun, Tibien und Tarsen dunkelbraun	dunkelbraun	schwarzbraun	schwarzbraun	dunkelbraun
Körperlänge [mm]	3,27-3,53	3,7	3,88	3,10-3,75 (3,31)	2,8-4,3	3,8	3,8-4,5 (4,3)	2,8-3,8 (3,3)	3,76

#### 404

## Bestimmungstabelle für die & & der aus dem Osten der Paläarktis und aus der Orientalis bekannten Arten der Gattung *Odeles*

1	Clypeus mit auffälligem Horn. Myanmar
1*	Clypeus glatt, ohne Horn
2	Pronotum und Elytren einfarbig, annähernd gleich gefärbt
2*	Pronotum und Elytren unterschiedlich gefärbt, bzw. Pronotum und/oder Elytren nicht einfarbig
3	einfarbig
3*	Pronotum und Elytren hellbraun. Antennen einfarbig dunkelbraun. Yoshitomi & Satô (2003) geben für die folgenden beiden Arten Unterschiede im Bau von Tegmen und Penis an
4	Pterygien des 8. Sternit vorn gerundet. Körper schlanker: Index Körperlänge/Breite der Elytren = 2,09. Vietnam
4*	Pterygien des 8. Sternit vorn spitz. Körper gedrungener: Index Körperlänge/Breite der Elytren = 1,39. Nepal
5	Pronotum mit scharf abgesetztem gelbem Seitenrand. Elytren einfarbig schwarzbraun. Japan, Kunashir
5*	Seitenrand des Pronotum farblich von der Scheibe nicht scharf abgesetzt. Elytren zweifarbig
6	Parameren nur mit einem scharf abgesetztem, nach der Seite gerichteten Zahn an der Spitze. Antennenglieder einfarbig braun. BhutanO. alienata (KLAUSNITZER 1976)
6*	Parameren mit mehr als 5 Zähnchen am Außenrand. Wenigstens 13. Antennenglied deutlich heller als die distalen Glieder
7	Pronotum einfarbig schwarzbraun. Elytren schwarzbraun, Schultern und Seitenrand gelbrot. Japan
7*	Pronotum gelbbraun bis rotbraun. Elytren dunkel mit einem hellen Schulterfleck und meist je einem hellen Längsmakel
8	Kopf gelbbraun, hinter den Augen scharf schwarz abgesetzt. Elytren schwarzbraun, mit gelbem Schulterfleck (Abb. 1). 15. Antennenglied gelbbraun, 6. überwiegend hell, nur Spitze angedunkelt, 7. und 8. mit gelbbrauner Basis, sonst schwarzbraun, 911. schwarzbraun. China
8*	fleck, meist aber mit je einem gelbem Längsstreifen. 13. Antennenglied hellbraun, übrige dunkelbraun bis schwarzbraun
9	Tegmen vorn scharf zugespitzt. Pronotum gelbbraun, Mitte dunkler. Nordindien, Nepal, Bhutan
9*	Tegmen vorn etwas verbreitert. Scheibe des Pronotum schwarz, Vorder- und Seitenrand gelbbraun. Nepal

#### Dank

Herrn Dr. Michel BRANCUCCI danke ich für die großzügigen Möglichkeiten zur Bearbeitung der Scirtidae aus dem Naturhistorischen Museum Basel. Herrn Lutz BEHNE, Senckenberg Deutsches Entomologisches Institut, Müncheberg, danke ich für die Fotos Abb. 1 und 2, Herrn Dr. Lothar ZERCHE vom gleichen Institut danke ich für wichtige Hinweise zum Manuskript ebenfalls sehr herzlich. Die Fotos für Abb. 3 bis 18 wurden mit freundlicher Unterstützung durch Herrn Prof. Dr. Gerhard TARMANN, Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Naturwissenschaftliche Sammlungen Innsbruck, von Herrn Stephan HEYM aufgenommen, auch dafür sehr herzlichen Dank.

#### 405

## Zusammenfassung

Es wird eine neue Art der Gattung *Odeles* KLAUSNITZER 2004 (*O. necopinata* nov.sp.) aus China beschrieben und mit den anderen aus dem Osten der Paläarktis und der Orientalis bekannten *Odeles*-Arten verglichen. Die neue Art gehört zur *Odeles hausmanni*-Gruppe, für die eine Bestimmungstabelle gegeben wird.

#### Literatur

- KLAUSNITZER B. (1974): Zur Kenntnis der Gattung *Helodes* LATR. (Col., Helodidae). 6. Fortsetzung. Entomologische Nachrichten **18** (2): 17-25.
- KLAUSNITZER B. (1976): Ergebnisse der Bhutan-Expedition 1972 des Naturhistorischen Museums in Basel. Coleoptera: Fam. Helodidae. — Deutsche Entomologische Zeitschrift Neue Folge 23 (I-III): 213-220.
- KLAUSNITZER B. (1982): Zur Kenntnis der Helodidae von Sachalin und den Kurilen-Inseln, UdSSR (Coleoptera). Polskie Pismo Entomologiczne **52**: 275-285.
- KLAUSNITZER B. (2004a): Eine neue Gattung der Familie Scirtidae (Insecta: Coleoptera). Entomologische Abhandlungen Staatliches Museum für Tierkunde Dresden 62: 77-82.
- KLAUSNITZER B. (2004b): Zur Kenntnis der in Europa vorkommenden Arten der Gattung *Odeles* KLAUSNITZER, 2004 mit Beschreibung neuer Arten (Coleoptera, Scirtidae). 1. Teil. Denisia 13: 259-267.
- KLAUSNITZER B. (2005): Eine neue Artengruppe der Gattung *Odeles* KLAUSNITZER, 2004 sowie die Beschreibung einer neuen Art aus Myanmar (Birma) (Coleoptera, Scirtidae). Beiträge zur Entomologie **55** (1): 123-135.
- KLAUSNITZER B. (2008): Zur Kenntnis der in Europa vorkommenden Arten der Gattung *Odeles* KLAUSNITZER, 2004 mit Beschreibung neuer Arten (Coleoptera, Scirtidae). 2. Teil. Entomologische Nachrichten und Berichte **51** (3-4) (2007): 187-196.
- KLAUSNITZER B. (2009): Insecta: Coleoptera: Scirtidae. (Die Scirtidae der Westpaläarktis). In: Süßwasserfauna von Mitteleuropa. Begründet von A. BRAUER, herausgegeben von P. Zwick. Band 20/17. Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg. 326 S., 1041 Abb., 8 Farbtafeln.
- NYHOLM T. (1972): Zur Morphologie und Funktion des Helodiden-Aedoeagus (Col.). Entomologica scandinavica 3: 81-119.
- NYHOLM T. (1974): *Helodes armilabris* n. sp., eine bemerkenswerte neue *Helodes*-Art aus der nordöstlichen Türkei (Col., Helodidae). Beiträge zur Kenntnis der paläarktischen Helodiden. 5. Studien über die Familie Helodidae. XVI. Entomologisk Tidskrift **95**: 47-52.
- YOSHITOMI H. & M. SATÔ (2003): Scirtidae of the Oriental Region, Part 4. Genus *Elodes* (Coleoptera: Scirtidae) of Nepal. Ent. Rev. Japan **58**: 191-199.

Anschrift des Verfassers: Prof. Dr. sc. nat. Dr. rer. nat. h.c. Bernhard KLAUSNITZER

Mitglied des Senckenberg Deutschen Entomologischen Instituts

Lannerstraße 5

D-01219 Dresden, Deutschland E-Mail: klausnitzer.col@t-online.de



**Abb. 1**: *Odeles necopinata* nov.sp.,  $\delta$ , Habitus, dorsal.



**Abb. 2**: *Odeles necopinata* nov.sp.,  $\circ$ , Habitus, dorsal.

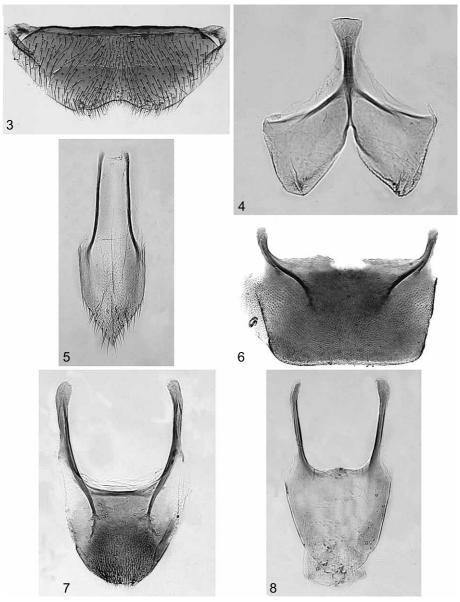
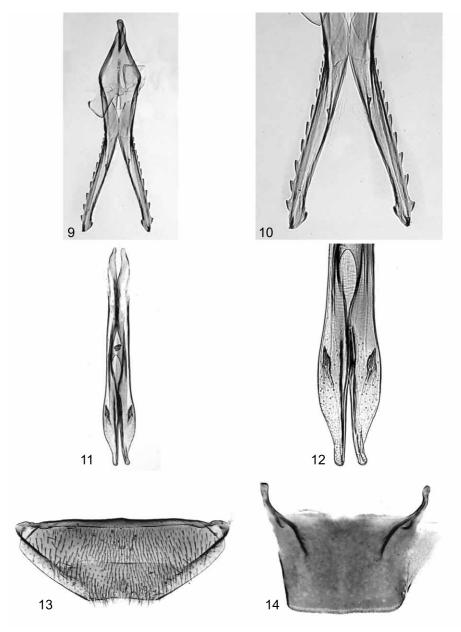
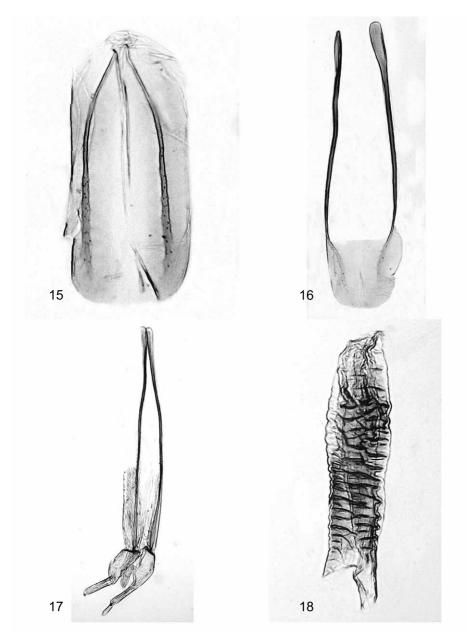


Abb. 3-8: (3) Odeles necopinata nov.sp., &, 7. Sternit; (4) Odeles necopinata nov.sp., &, 8. Sternit; (5) Odeles necopinata nov.sp., &, 9. Sternit; (6) Odeles necopinata nov.sp., &, 7. Tergit; (7) Odeles necopinata nov.sp., &, 8. Tergit; (8) Odeles necopinata nov.sp., &, 9. Tergit.



**Abb. 9-14**: (9) *Odeles necopinata* nov.sp.,  $\eth$ , Tegmen (Sklerite der Verbindungsmembran etwas verschoben); (10) *Odeles necopinata* nov.sp.,  $\eth$ , Tegmen, Parameren; (11) *Odeles necopinata* nov.sp.,  $\eth$ , Penis; (12) *Odeles necopinata* nov.sp.,  $\eth$ , Penis, Parameroide; (13) *Odeles necopinata* nov.sp.,  $\wp$ , 7. Sternit; (14) *Odeles necopinata* nov.sp.,  $\wp$ , 7. Tergit.



**Abb. 15-18**: (15) Odeles necopinata nov.sp.,  $\varphi$ , 8. Sternit; (16) Odeles necopinata nov.sp.,  $\varphi$ , 8. Tergit; (17) Odeles necopinata nov.sp.,  $\varphi$ , Ovipositor; (18) Odeles necopinata nov.sp.,  $\varphi$ , Bursalsklerit.